

MOBILE WILDKAMERA
MMS-modular

Mobile Scouting Camera



Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis 26.8.13

General information 2
I.I Eigenschaften 2
1.2 Anwendungen 2
I.3 *Illustration.* 3
Quick Start 6
2.1 Einfügen SIM Card
2.2 Einfügen Batterien 6
2.3 Einlegen SD-Card 6
2.4 Starten TEST-Modus 6
2.5 Starten Live-Modus 7
2.6 Vorteil der Seitensensoren
Advanced Settings 9
3.1 Parameter Einstellung 9
3.2 Datenformat 11
3.3 Einstellung der Kamera am PC
3.4 Einstellung der MMS-Funktion am PC
3.5 Betrieb der Kamera mit MMS
3.6 Anzeige des Netzbetreibers und Signalstärke am internen TFT-Disolay
Ltl-521OM Series Products
4.1 Einzelteile
4.2 Kaufmodelle
Jmportant Information
5.1 Schutz vor Kurzschruß ·
5.2 Spannungsversorgung und Batteriebox
5.3 SD-Card
5.4 Automatische Einstellung der Videolänge
5.5 850 und 940 nm Infrarot LED
5.6 Stativmontage
5.7 Häufig gestellte Fragen zur MMS Funktion

Warranty lnformation 12
Appendix Technical Specifications 13
Appendix O Package Contents 15
Appendix ID Instruction on lnstalling Additional Battery Box 16

GENERALINFORMATION

1.1 Einführung

Die Chris-Cam,(Ser.Ltl.521OMC und Ltl.521OMM) sind die zweite Generation der LtL521O Wildkamera. Verbunden mit der Batteriebox funktioniert die Einheit als reguläre Wildkamera.(Ltl.521OM).Diese Einheit kann aufgerüstet werden mit dem MMS-Modul(Lti.-MM) anstelle der Batteriebox zu einer vollwertigen MMS-Kamera. Die empfindlichen Seitensensoren stimulieren den Hauptsensor,so dass ein gutes Bild gelingt,welches dann per MMS an die gewählte Adresse geschickt wird.

Eigenschaften:

- Programmierbar auf5-oder 12 Megapixel Auflösung
- Kaum sichtbare (850nm) oder unsichtbare (940nm) IR-Dioden mit einer Reich-weite von 20/9 mtr.
- im "Cam+Video" Modus macht die Kamera ein Bild mit anschl. Video bei jeder Bewegung
- Extrem niedriger standby- Verbrauch, daher sehr lange Standzeit der Batterien ca.3 Monate mit 4 AA-Batterien und ca.6 Monate mit 8 Batterien
- Einzigartige Seitensensoren erfassen einen großen Winkel (ca.120°) und ermöglichen eine sehr schnelle Reaktionszeit
- Reaktionszeit der Kameraerfassung ca. 1 Sekunde.
- Arbeitstemperatur von -20°(bis +60°(
- Kompakte Außenmasse 13x9x6,5 cm
- Im Zeitraffermodus macht die Kamera intervallmäßig Aufnahmen, gemäß der eingestellten Zeit. Dies ist sehr nützlich wenn man z.B. den Nestbau von Vögeln oder das Erblühen von Pflanzen dokumentieren will. Wenn Sie Beobachtungen von Objekten auf größere Entfernung machen wollen, die mit dem IR-Sensor nicht erreichbar sind, so können Sie diese Funktion (auch kombinierbar mit der Timerfunktion) einsetzen.
- Wenn die Timer-Funktion aktiviert ist arbeitet die Kamera nur zu der eingestellten Zeit. Diese Funktion steht auch für die Zeitrafferfunktion zur Verfügung.
- Die Seriennummer Einstellung ist hilfreich bei mehreren Kameras zur späteren Identifizierung der Fotos, mit welcher Kamera diese gemacht wurden.
- Der eingebaute 2-1/4"Zoll Monitor zeigt aufgenommene Bilder und Videos Datum,, Zeit,Temperatur und Mondphasen können in jedes Bild eingeprägt werden
- Sicherung über Passwortschutz kann eingeschaltet werden
- Zwei MMS-Bildgrößen können eingestellt werden:640x480 oder 320x240
- Nutzer können die Kamera und Ihre MMS-Funktion einstellen, entweder mittels einer SD-Card, oder direkt über das Kamera eigene TFT-Display
- Der Modulare Aufbau des Kamerasystems erlaubt den Erwerb dieser Kamera zunächst als normale
- Wildkamera und durch späteren Zukauf des MMS-Moduls die Aufrüstung zur vollwertigen MMS-Kamera
- Die fortschrittliche Cellular Technologie ermöglicht eine schnelle und stromsparende Übertragung Ihrer Bilder auf Ihr Handy oder via MMS konvertiert als Mail auf Ihren Computer .Das System arbeitet fortschrittlicher als andere Modelle am Markt

- Automatische Textmeldung, wenn die Batterie schwach wird
- Anzeige der Cellphone Signalstärke auf dem eingebauten Display
- Alle MMS-Bilder werden ebenfalls auf der Speicherkarte gespeichert
- Die interne Antenne emittiert ein starkes Signal
- Globaler Betrieb über MSM/GPRS Netz im Vier-Band Bereich:850 / 900 / 1800 und 1900 MHz Bereich

1.2 Anwendungen

- Als normale Wildkamera
- Für Tierbeobachtung oder andere Ereignisse
- Als Bewegungs-gesteuerte Überwachungskamera für Heim, ,Büro oder andere Lokalitäten

1.3 Illustration

- Bild 1.1 zeigt Frontansicht der Kamera Ltl.521OM
- Bild 1.2 zeigt die Bodenansicht der Kamera Lt1.521OM
- Bild 1.3 zeigt die Rückseite der Kamera Ltl.521OM und die Frontseite der zusätzlichen Batteriebox Lti.-BM1 oder Lti.MM1

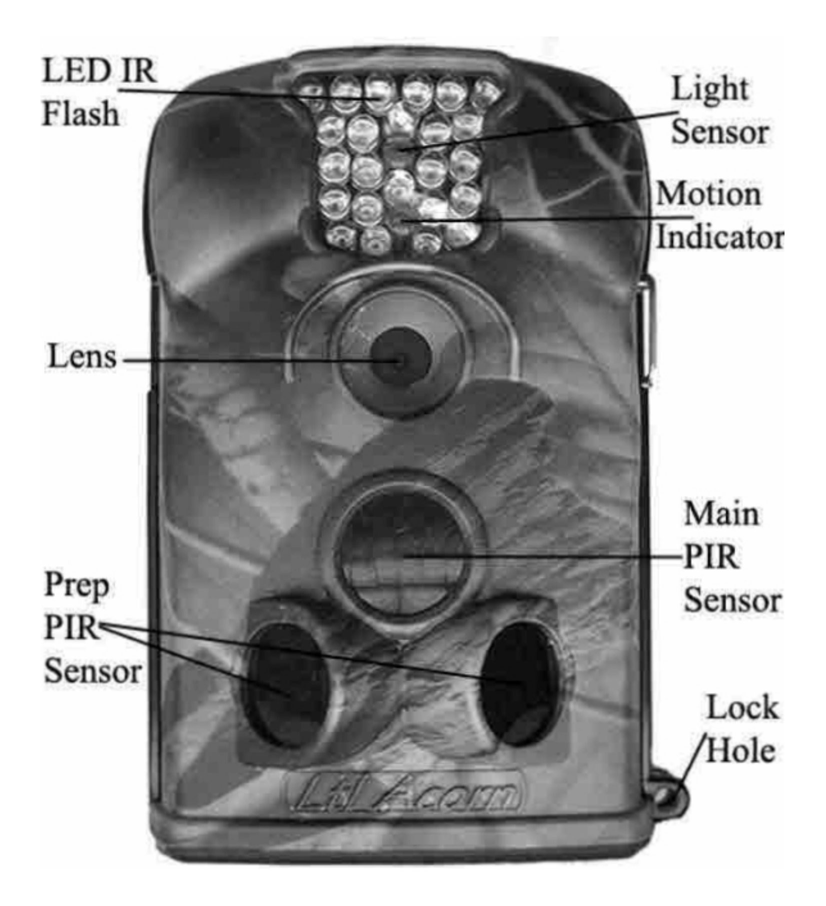


Figure 1. **Frontansicht**

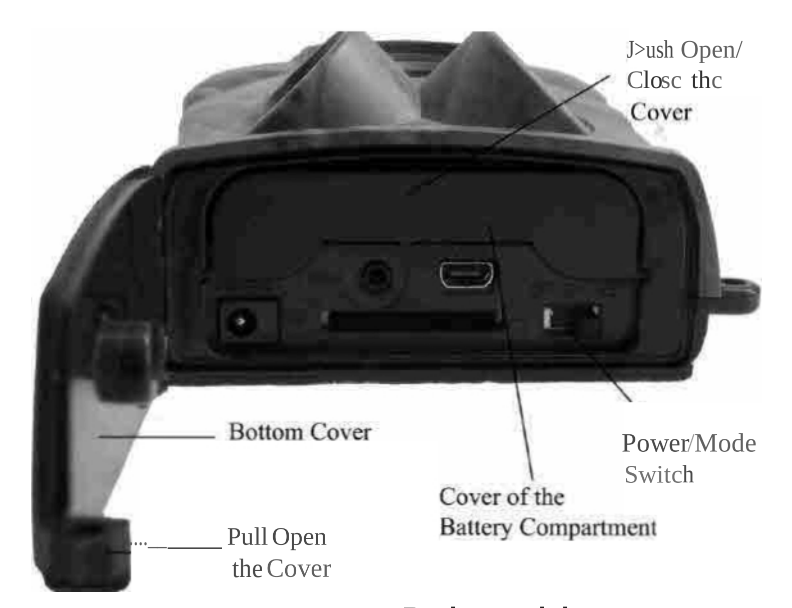


Figure I. **Bodenansicht**

Die Kamera bietet folgende Anschlussmöglichkeiten für externe Geräte :USB 2.0 Port, SD-Karten Buchse, TV-Ausgangs- und externe Strom-Eingangsbuchse. Der Drei-Wege Stromhauptschalter für die Operationen Aus,Ein,und Test.
Für die Stromversorgung benutzen Sie am Besten leistungsfähige High Performance Alkaline- oder noch besser Lithium Batterien vom Typ "AA" **(Empfehlung)**
Um eine möglichst lange Standzeit bzw. Operationsbereitschaft der Kamera zu gewähren installieren Sie möglichst die zusätzliche Batteriebox (ebenfalls 4x1,5 V-"AA")

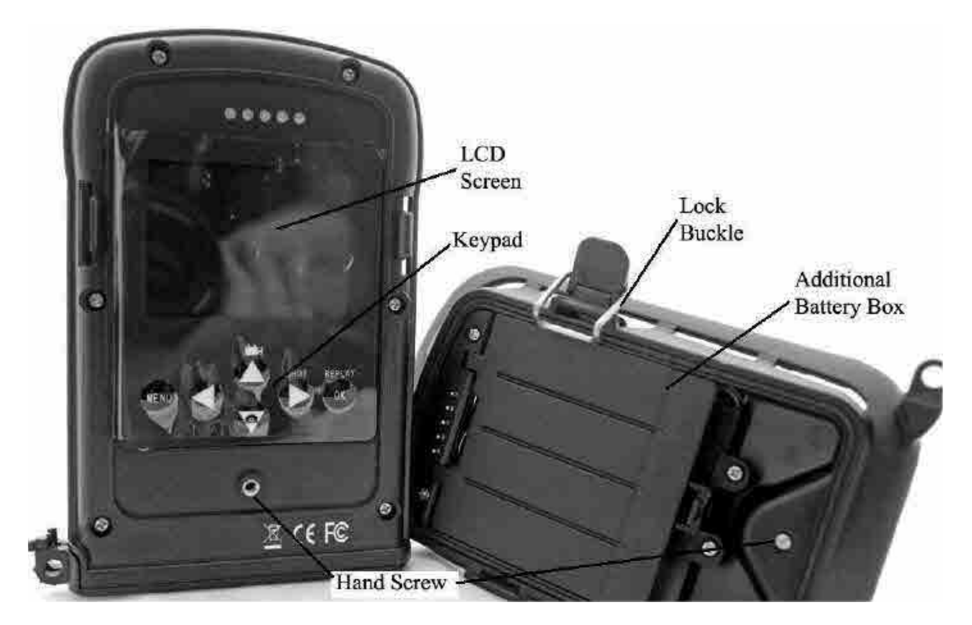


Bild 1.3:Rückansicht der Kamera und Frontansicht der Batteriebox

Achtung: Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzen, empfehlen wir sehr, die Batterien zu entnehmen, um nicht Gefahr zu laufen, durch austretende Batteriesäure die Kamera zu zerstören.(Verlust der Garantie)

QUICKSTART

2.1 Einlegen der SIM Karte (Nur für Modell Ltl-521OMM)

Erwerben Sie eine SIM Karte von einem lokalen Netzbetreiber und vergewissern Sie sich,dass dieser MMS Service bietet. Lassen Sie sich von diesem Netzbetreiber die relevanten Zugangseinstellungen für Ihr Handy geben

Öffnen Sie die Batterieabdeckung und legen die SIM-Karte in den vorgesehenen Schacht. Danach verriegeln Sie den Schacht.



Bild 2-1 MMS-Modul/Batteriebox

2.2 Laden der Batterien

Zum Laden der Batterien folgen Sie unten stehenden Instruktionen.

- Öffnen Sie die Bodenklappe
- Drücken Sie auf die Klappe der Batterieabdeckung
- Installieren Sie 4x AA, Batterien und achten auf die richtige Polarität
- Schließen Sie die Batterieabdeckung

Zur Installation der zusätzlichen 4 Batterien in die extra Batteriebox folgen Sie den Anweisungen im Anhang 111
Alternativ können Sie die Kamera über eine 6V Gleichspannungsquelle betreiben. Wenn interne Batterien installiert sind und eine externe Stromquelle angeschlossen wird, versorgt sich die Kamera automatisch über die externe Stromquelle. Sie brauchen in einem solchen Fall die internen Batterien nicht zu entfernen. Zusammen mit einem Solarmodul (separate Option) erreichen Sie eine Operationszeit von über einem Jahr ohne irgendeinen Batteriewechsel. Bevor die Batteriespannung unter einen kritischen Level sinkt beginnt die Bewegungsdiode blau zu blinken. Beim Modell Ltl.521OMM wird außerdem eine Textwarnung an Sie verschickt.

Einlegen der SD-Card

Die Kamera hat keinen eigenen Speicher, ist also auf eine SD-Card angewiesen. Vor Einlegen der SD-Card vergewissern Sie sich dass kein Schreibschutz an der Karte aktiviert ist. Sie können SO-Card bis 16 GB verwenden. Testen Sie jedoch die Karte jeweils,ob die Kamera mit dieser Karte klar kommt. Sonst sollten Sie möglicherweise das Fabrikat der SO-Card wechseln.

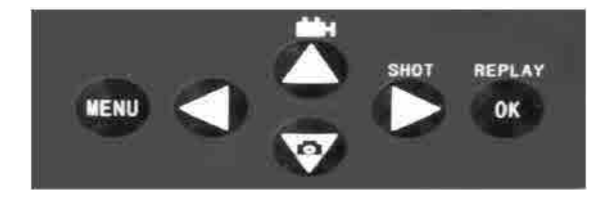


Figure 2-2

Achtung: Immer die Kamera ausschalten bevor Sie die SO-Card oder die Batterien wechseln

2.4 Schalten auf "Test"-Mode (SD-Card muss eingelegt sein)

Schalten Sie auf "TEST". In diesem Modus können Sie Bilder und Videos wie mit einer regulären Digitalkamera machen indem Sie auf den Knopf "SHOT" drücken oder drücken Sie auf "Menü" um Einstellungen an der Kamera vorzunehmen. Auf dem Bedienfeld sind vier Funktionstasten (siehe Bild 2.3,die wie folgt funktionieren:



Figur 2-3

drücken▲ Taste zum Einschalten auf Videobetrieb

- drücken...- .e Taste zum Einschalten auf Fotobetrieb
- drücken Illo SHOT um manuell Foto oder Video zu machen

- drücken OK REPLAY um gespeicherte Bilder/Videos anzuschauen am eigenen Monitor oder am TV. Benutzen Sie .A. oder 'Y zum Navigieren durch die Aufnahmen

Da ist weiterhin die Taste "MENUE" auf der linken Seite. Diese Taste bringt Sie in die Programmierebene der Kamera ,wo Sie neben Datum und Zeit auch alle anderen relevanten Einstellungen vornehmen können. Vergessen Sie niemals nach den Einstellungen jeweils die Taste "OK" zur Bestätigung zu drücken, sonst gehen Ihre Einstellungen verloren.

Im "TEST" Modus gibt es eine nützliche Funktion zur Überprüfung der Erfassungsreichweite bzw. des Erfassungswinkels. Diesen Test machen Sie wie folgt:

- Befestigen Sie die Kamera an einen Baum und richten sie in den Bereich der Sie interessiert.
- Laufen Sie langsam von der einen Seite des gewünschten Erfassungsbereiches zur anderen Seite und zwar 90° quer zur Kamera. Prüfen Sie das in mehreren Distanzen von der Kamera entfernt.
- Wenn die Bewegungsdiode blau leuchtet, wurden Sie vom Seitensensor erfasst. Wenn Die Bewegungsdiode rot leuchtet, wurden Sie vom Haupt- Sensor erfasst.

Auf diese Weise können Sie die beste Ausrichtung der Kamera erkennen. Grundsätzlich empfiehlt sich eine Montagehöhe der Kamera von ca.1-2 mtr über dem Boden.

Zum Vermeiden von Falschmeldungen richten Sie die Kamera wenn möglich nicht auf warme Plätze oder sich bewegendes Buschwerk. Am Besten richten Sie die Kamera in Nord/Süd Richtung aus.

2.5 Einschalten Live Modus

Schalten Sie auf Position "ON". Die Bewegungsdiode leuchtet rot für 10 Sek. Die Kamera startet, wie werkseitig eingestellt. Bilder oder Videos werden gemacht und gespeichert, sobald eine Kreatur in den Erfassungsbereich kommt. Bei Erfassung durch den Hauptsensor wird ein Bild/Video direkt gemacht. Bei Erfassung von seitlich querenden Kreaturen wecken die Seitensensoren den Hauptsensor aus dem Schlafmodus, so dass dieser bei Erreichen in seinem Bereich das Bild/Video direkt gemacht werden kann. Verlässt die Kreatur den Bereich des Seitensensors ohne in den Bereich des geweckten Hauptsensors zu kommen, so wird kein Bild/Video gemacht und die Kamera geht wieder in den Schlafmodus (standby mode nach 3 Sekunden)

Vorteile der Seitensensoren

Die sog.Trigger-Time (Reaktionszeit) dieser Kamera beträgt nicht mehr als 1 Sekunde.
Die meisten Wildkameras befinden sich aus Gründen der Energieeinsparung im Schlafmodus. Das hat zur Folge, dass schnell und seitlich passierendes Wild gar nicht auf dem Foto zu sehen ist oder nur das Hinterteil. Dies wird durch die fortschrittliche Technik dieser Kamera vermieden, denn diese bereitet den Hauptsensor zur sofortigen Reaktion vor.
Der Erfassungswinkel des Kameraobjektivs liegt bei ca.50°
Der Erfassungsbereich der IR-Sensoren liegt bei ca. 100-120°
Der Vorteil dieser Technologie liegt auf der Hand.

Im Falle, wenn die Kreatur sich nur im Bereich des Seitensensors aufhält, funktioniert die Kamera wie folgt:
Wenn die Kreatur sich nicht bis zum Erfassungsbereich des Hauptsensors bewegt geht die Kamera nach drei Sekunden wieder in standby Betrieb (aus Gründen der Energiesparung) Bewegt sich die Kreatur zweimal im Bereich der Seitensensoren ohne innerhalb von drei Sekunden in den Bereich des Hauptsensors zu kommen so wird der Hauptsensor nicht vorbereitet. Kommt die Kreatur später dann doch in den Erfassungsbereich des Hauptsensors und bewegt sich nicht zu schnell,so wird die Kreatur innerhalb von einer Sekunde erfasst.

Einstellung für Fortgeschrittene

Die Kamera wird mit Werkseinstellungen geliefert. Sie können jedoch die einzelnen Parameter auf Ihre Bedürfnisse einstellen. Bitte schalten Sie hierfür die Kamera in den "Test"-Modus

3.1 Parametereinstellungen

Drücken Sie die Taste "MENU". Drücken &. T um den Cursor zu bewegen, IJllo zum Ändern der Einstellungen und dann bitte OK drücken zur Bestätigung. Denken Sie immer daran die Taste OK zu drücken nach einer Änderung, sonst gehen Ihre Einstellungen verloren

Parameter	Settings (Bold = default)	Description
Mode	Camera, Video, Cam+Video	wählen zwischen Foto oderVideo Clips. Bei Einstellung Camera+Video wird erst ein Foto und direkt danach ein Video-Clip gemacht
Format	Enter	Formatieren der SD-Card.Hierbei werden alle Daten auf der Karte gelöscht. Diese Operation wird sehr empfohlen,wenn auf der Karte fremde Daten vorhanden sind. Gegebenenfalls vorker die Daten sichern!
Photo Size (affects still photos only)	SMP, 12MP, 1.3MP	Wahl der Auflösung von Fotos zwischen 1- und 12 MegapixeL Höhere Auflösung ergibt eine bessere Fotoqualität benötigt auch mehr Platz auf der SD-Card. Es wird eine längere Zeit benötigt das Foto auf SD-Card zu schreiben was die Geschwindigkeit der Kamera beeinflußt. Empfohlen wird 5 MP.
Video Sizc (affects video clips onJy)	640X480, 320X240	Wahlder Auflösung von Video Sequenzen Höhere Auflösung benötigt mehr Platz au der Speicherkarte.Empfohlen wird trotzdem 640x480im VGA-Mode von 4:3
Set Clock	Enter	Drücken Sie..Enter" zum Einstellen von Datum und Zeit.Ein interner Spei-eher erhält die eingestellte Zeit für 7 Min. beim Battereiwechsel.
Picture No. (affects still photos only)	01 Photo, 02 Photos, 03 Photos	wählt die Anzahl der Bilder,die bei einer Auslösung gemacht werden.

	Fettdruck= Werkseinstellung	**Bitte beachten Sie auch die Interval Parameter**
Video Lengtb (affects video clips only)	Avi 10 s, optional from ls to 60s	Videos werden im Format AVI gemacht,welches von den meisten Video-Piayern gelesen werden kann. Einstellung von 1 -60 Sekunden.
Interval	1Min, optionalfrom IS to 60M	Wählen der Pausenzeiten zwischen einer und der nächsten Erfassung. Das verhindert, dass zu viele Doppelereignisse auf der Karte gespeichert werden. Sie können einstellen zwischen 1 Sek. und 60 Min.
Sense Level	Normal, High, Low	Einstellung des PIR Sensors. Die Einstellung .High" wird empfohlen bei warmer Umgebung Die Einstellung .Normai!Low" genügt bei mittlerer Temperatur oder kalter Witterung
Time Stamp (affects still photos only)	On, Off	wählen Sie. On", wenn Sie Datum und Zeit auf jedem Foto sehen möchten
Timer	Off, On	Wählen Sie. On", wenn Sie möchten dass die Kamera nur zu bestimmten Zeiten scharf gestellt sein soll. Sie können Beginn und Ende einstellen. Dies ist auch hilfreich, wenn Sie die Zeitrafferfunktion ("Time Laps" benutzen
Password Set	Off, On	Benutzen Sie die Passwort Funktion, wenn Sie die Kamera vor unautorisiertem Zugriff schützen möchten
Scrial No.	Off, On	Diese Einstellung ist nützlich für den Besitzer mehrerer Kameras, zur Identifizierung späterer Fotos, um zu erkennen mit welcher Kamera diese Fotos gemacht wurden. Sie können 4 Zahlen oder Buchstaben vergeben.
TimeLapse	Off, On	In der Pos. .,ON" wird die Kamera automatisch

		Bilder/Videos im eingestellten Interval machen Diese Funktion ist hilfreich zum Überwachen von Kaltblütern wie Schlangen o.ä.oder zur Dokumentation von erblühenden Pflanzen. Diese Funktion kann zusammen mit dem Timer benutzt werden
SidePlR	On, Off	Werkseinstellung ist.,OW.Die beiden Seitensensoren vergrößern den Erfassungswinkelder Kamera und erhöhen die Reaktionszeit. {Siehe auch Punkt 2.5 Vorteilder Seitensensoren) In einigen Situationen,bedingt durch Sonneneinstrahlung,kann es vorteilhaft sein,die Seitensensoren auszuschalten
MMS Phone No.	Enter	Drücken Sie.Enter" um die Tel-Nummer einzugeben,zu der die MMS-Nachrichten gesendet werden sollen.Zum Eingeben mehrerer Tei.Nr.oder Eingabe von e-mail Adressen beachten Sie Punkt 3.4 .Set up MMS Fuction on PC. Im Untermenu können Sie die täg-liehe Anzahl von Bildern festlegen, die via MMS gesendet werden sollen. 0 steht für unbegrenzt.1-99/Day gibt Ihnen die Möglichkeit die Anzahlder täglichen Bildübertragung einzustellen.
MMSSend	Off, VGA, QVGA	Die Werkseinstellung ist.,OFF",wodurch die MMS-Funktion ausgeschaltet ist. Zum Einschalten wählen Sie entweder VGA-640x480 oder QVGA-320x240, womit die Auflösung der zu übertrage-den Bilder definiert wird.Wenn das Originalfoto zu groß ist,wird das MMS-Bild im QVGA Modus konvertiert um die Übertragungzeit zu optmieren und Energie zu sparen.
DefaultSet		Wenn Sie.,OK" drücken werden alle Einstellungen auf den Auslie-ferungszustand {Werksein stellung) zurückgestzt.Nur die MMS Einstell-ungen bleiben bestehen

3.2 File Format

Die SD-Card speichert alle Bilder und Videos im Ordner \DCIM\1OOIMAGE,und alle

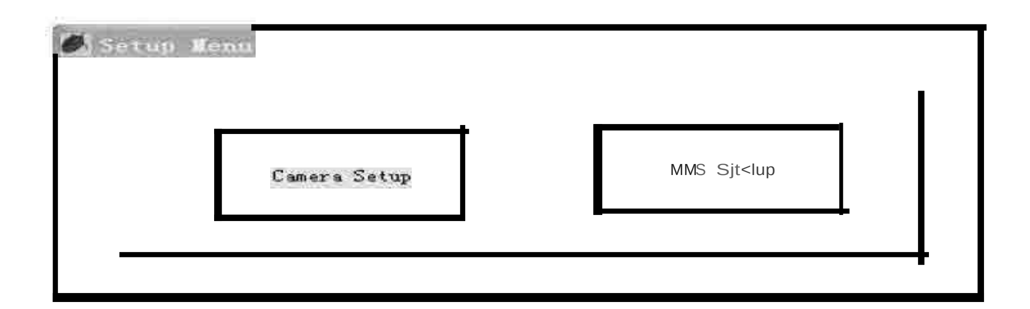
MMS Bilder in den Ordner \DCIM\MMS\1OOIMAGE mit dem selben Namen. Die Bilder werden gespeichert wie z.B.IMAGOOOl.JPG und Videos wie z.B.IMAG0001.AVI

Im OFF"-Mode können Sie die Kamera mit dem USB-Kabel mit einem Computer und die Bilder/Videos herunterladen, oder Sie entnehmen die SD-Card aus der Kamera und stecken diese in einen Card-Reader und verbinden diesen mit einem Computer zum Herunterladen.

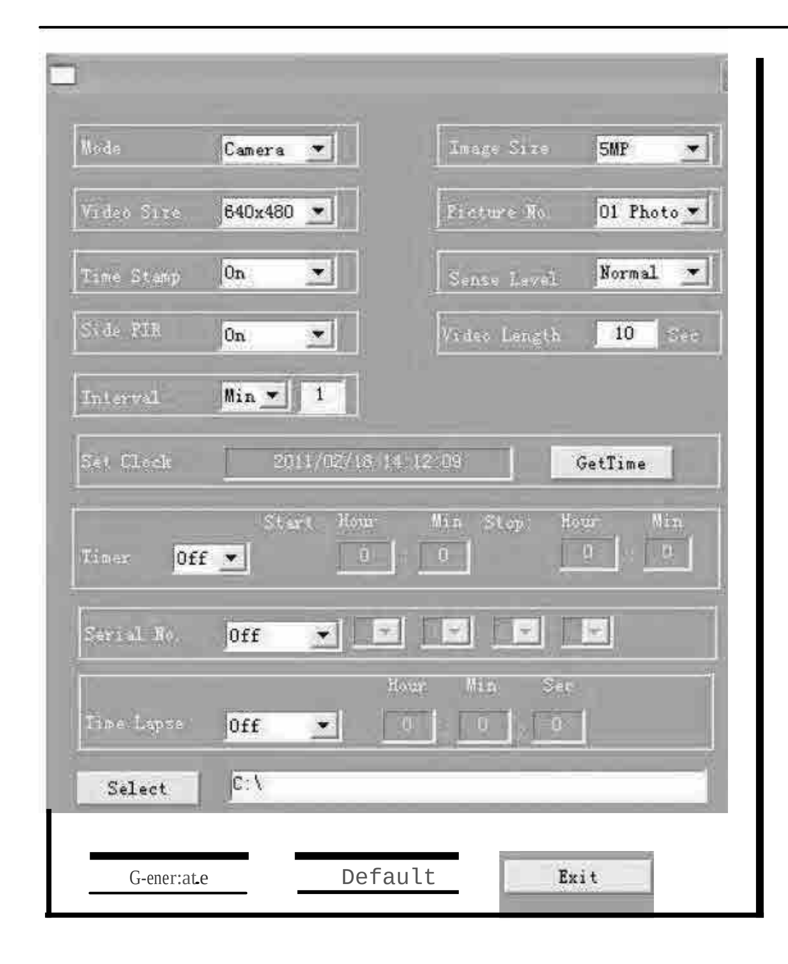
Die AVI-Videosequenzen können mit den meisten Video Playern wie z.B.Windows Media Player, Quick Time o.ä. wiedergegeben werden.

3.3 Kamera Setup über den PC

Sie können Ihre Kameraeinstellungen und/oder MMS-Funktionen über Ihren Heim PC einstellen. Installieren Sie das Programm von der mitgelieferten CD oder laden es herunter aus dem Internet unter http://www.sendspace.com/folder/7zd6ic Das folgende Bild erscheint dann:



Links-Click im Camera-Setup und Sie sehen folgende Schnittstelle:



Kamera Setup gemäß Ihren Bedürfnissen. Klicken Sie GetTime zum Übernehmen der Computerzeit

Klicken auf Select zum Einstellen des Speicherorts ,üblicherweise auf dem Pfad der SD-Card (verbinden Sie die SD-Card mit Ihrem Computer)

Dann klick auf Generate Eine Dateinamens menu.dat wird erzeugt und gesichert auf der SD-Card
Dort und nur dort ist der richtige Ort für diese Datei!

Wenn Sie möchten, so können Sie durch anklicken von **Default** alle Eistellungen auf Werkseinstellung zurücksetzen.

Fügen Sie die SD-Card in die Kamera. Schalten Sie auf ..TEST'-Modus. Am Bildschirm der Kamera erscheint die Nachricht dass Ihre Kamera erfolgreich eingestellt wurde.
Die Kamera funktioniert nun als normale Kamera.

ACHTUNG: DAS PASSWORT KANN NUR AN DER KAMERA SELBER EINGESTELLT WERDEN NICHT AM PC !

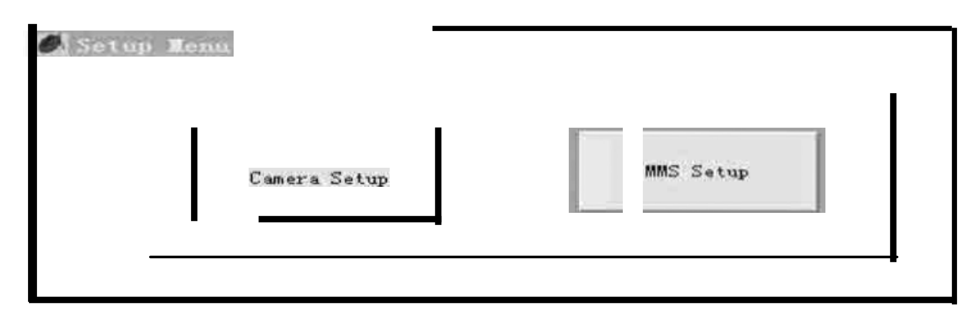
Wenn Sie das Modell Lti-5210MM gekauft haben oder Sie erweitern Ihr Modell Ltl.5210MC durch Zukauf des MMS-Moduls Lti.-MM1 gehen Sie bitte zum nächsten Punkt

zum Einstellen der MMS-Funktion.

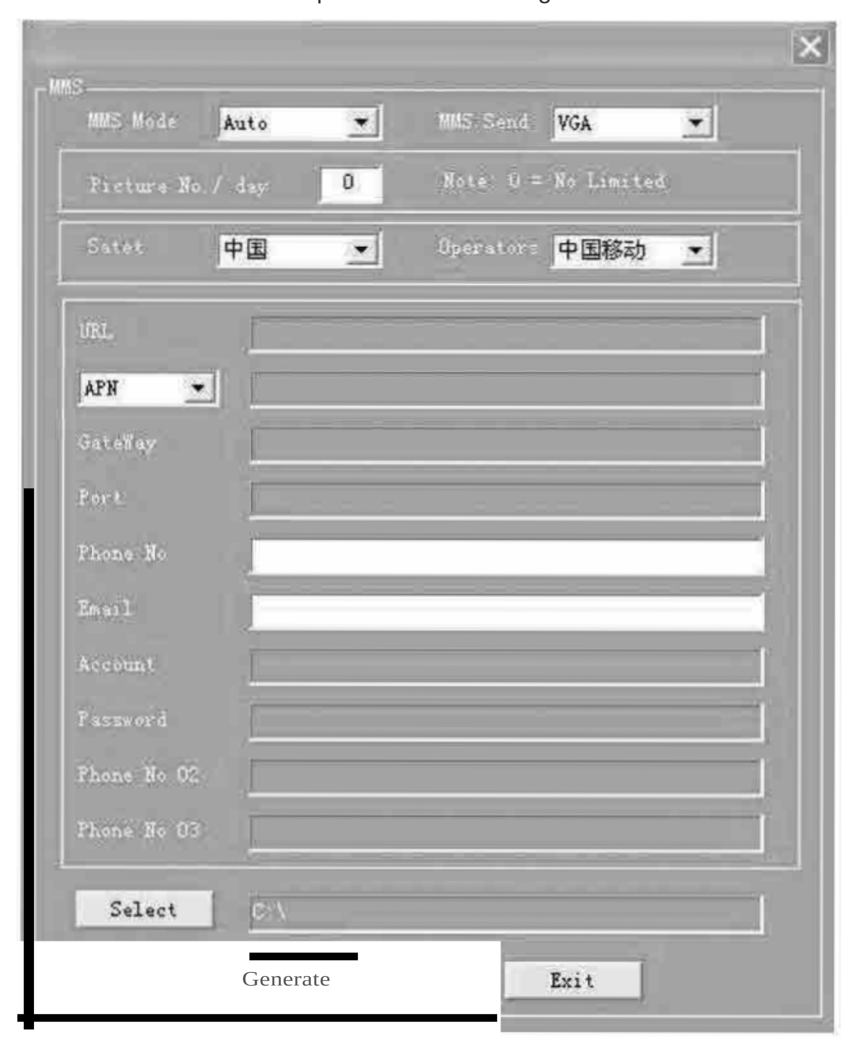
3.4 Einstellung der MMS Funktion am PC

Sie können die MMS Funktionen an Ihrem Heim-PC einstellen.
Aktivieren Sie die Datei Setup.exe von der mitgelieferten CD oder laden Sie aus dem Internet die Datei http://www.sendsoace.com/folder0zd6ic

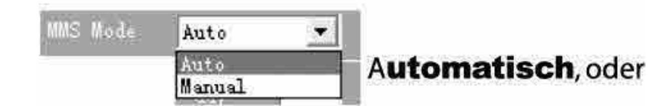
Sie sehen nun folgendes Fenster:



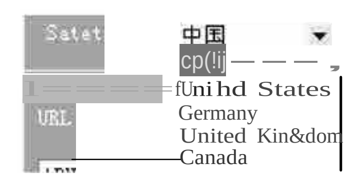
Links-Click auf MMS-Setup und Sie sehen folgendes Fenster:



Zuerst müssen Sie den MMS-Modus wählen



Automatisch, oder **Manuell.** Wenn Sie. ,automatisch" wählen, müssen Sie das Land eingeben und das Mobii-Phone Netzwerk (MPNO)



Danach geben Sie die Daten des Mobilnetzes, die Ihr Provider Ihnen mitteilen muss, wie URL,APN, Gateway und Port ein. Weiter können Sie bis zu 3 Tel. Nr. eingeben, wohin Ihre Bilder geschickt werden sollen.

Haben Sie .,Manual" gewählt zum manuellen Eingeben aller Parameter so kontaktieren Sie den Mobile Phone Network Operator (MPNO) für die Information seiner erforderlichen Einstellungen

Bemerkung: Jeder Netzbelreiber hat seine eigenen Einstellungen für MMS-Betrieb. Das kann aber wechseln von Zeit zu Zeit.
Sie können aber auch die Einstellung ,,Auto" wählen, dann füllt das System die Parameter, die auf der CD hinterlegt sind, ein. Wenn Sie feststellen dass diese Einstellungen abweichen, so teilen Sie uns das bitte mit, damit wir unsere Software aktualisieren können.

Klicken Sie auf Select um den Speicherort auf der SD-Card zu definieren. Hierzu muss die SD-Card eingefügt sein. Dann klicken Sie auf Generate Ein Filename **menu.dat** wird erzeugt und gesichert an dem Ort ,den Sie gewählt haben (SD-Card)

Bei eingelegter SD-Card in die Kamera schalten Sie auf **'TEST".** Eine Information wird auf dem Bildschirm der Kamera erscheinen: "die MMS Funktion wurde erfolgreich eingestellt, herzlichen Glückwunsch"

Ihre Kamera ist nun bereit Farbfotos zu Ihrem Handy zu senden gemäß den eingestellten Zeit und Massen Parametern.

3.5 Kamerabetrieb mit MMS

- Die Kamera befindet sich in Pos. •ON"
- Auf der SD-Card ist genügend Speicherplatz
- 8 AA Batterien mit ausreichender Spannung sind eingelegt

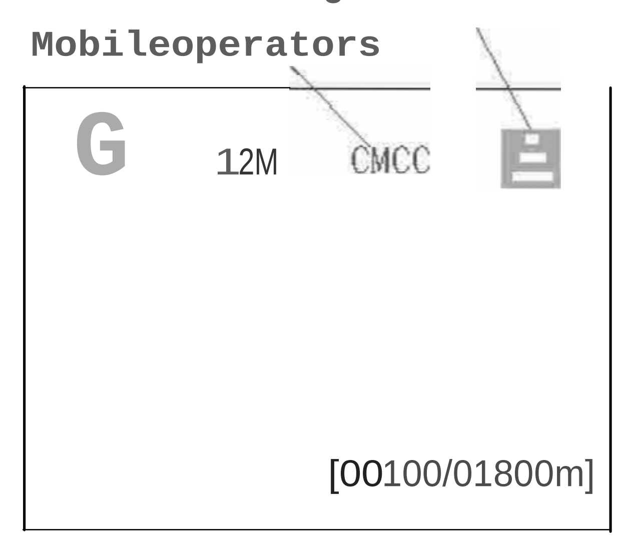
- Die Kamera befindet sich im Modus "CAM" oder Cam+video. Nicht im Modus Video".
- Die SIM-Karte ist eingelegt. Der MMS Service ist aktiviert und die **SIM-Karte ist nicht Passwort geschützt. Passwort ggf. in einem Handy rausnehmen**
- Verbindung des MMS-Moduls (Batteriebox) nur in der Kameraposition "OFF"
- Die Feldstärke des Mobilfunknetzes ist gut. Die eingestellte Adressnummer des Empfang Handys ist korrekt. Zum Test empfehlen wir das entsprechende Handy mitzuführen.
- MMS Parameter sind korrekt eingestellt
- Die Timer Funktion steht auf "OFF" oder stellen Sie sicher,dass Sie sich im Zeitfenster der gewählten Timer-Zeit befinden ,wenn Sie Bilder zum Test empfangen möchten.
- MMS Send VGA Stellen Sie sicher dass Sie nicht auf "OFF" stehen.
- Picture No. / day | 0 | Note: 0 = No Limited Die Einstellung ist "O" oder

  das tägliche Limit an Bildern ist noch nicht erschöpft. Sonst müssen Sie diese Einstellung ändern am PC oder Kameramenü. Danach zählt die Kamera wieder von vorne.

- Die Kamera ist während einer Bildübertragung im Ruhezustand

3.6 Anzeige des MNPO Namens und der Signalstärke auf dem TFT-Display

Sie können den Namen des Mob.-Phone Betreibers und die Signalstärke auf dem TFT-Display sehen, wie bei einem normalen Handy



Es gibt drei Balken zur Signalisierung der Feldstärke des Signals. Zum Betrieb der MMS-Funktion sollte mindestens ein Balken vorhanden sein.

Wenn etwas anderes als der Name des Netzbetreibers im Display angezeigt wird heißt das etwas ist nicht in Ordnung wie z.B.

- SIM: keine SIM-Card oder unkorrekt installierte SIM-Card
- CSQ: kein Signal
- CREG: SIM-Card ist passwortgeschützt oder inaktiv
- CGREG: nicht geeignet für GPRS Netzwerk
- COPS: Suchen des MNPO Betreibers. Ist er gefunden, wird sein Name und die Feldstärke auf dem Display angezeigt

Erscheint das untere Bild heißt das,es fehlt das MMS Modul



Achtung: Die Kamera muss in Pos. "OFF" stehen, wenn Sie das MMS-Modul anschließen. Das MMS-Modul (Batteriebox) bitte nach Zusammenfügen
mit der Kamera mittels der Spangen sichern, da möglicherweise keine korrekte Kontaktfunktion gegeben ist.
Wenn Sie danach die Anzeigen des Netzbetreibers und die Signalstärke sehen möchten warten Sie wenigstens eine Minute bevor Sie das MMS Modul wieder trennen, sonst erscheinen ungewöhnliche Anzeigen auf dem Display.

Nach warten von wenigstens einer Minute können Sie es erneut versuchen.

LTL-5210M SERIES PRODUCTS

4.1 Lti-5210M Series gibt es in drei Versionen:

I. Lti-5210M Kamera
2. LTL-BMl mit Batteriebox aber ohne MMS-Modul
3. LTL-MMl mit Batteriebox und MMS-Modul

4.2 Models zum Kauf

- Ltl-521OMM = Ltl-521OM Camera +LTL-MMl MMS-module battery box
- Ltl-5210MC = Ltl-5210M Camera + LTL-BMl Battery box
- LTL-MMl ----- MMS-module battery box



Ltl-521OM Carnera



LTL-MMI MMS-module battery box



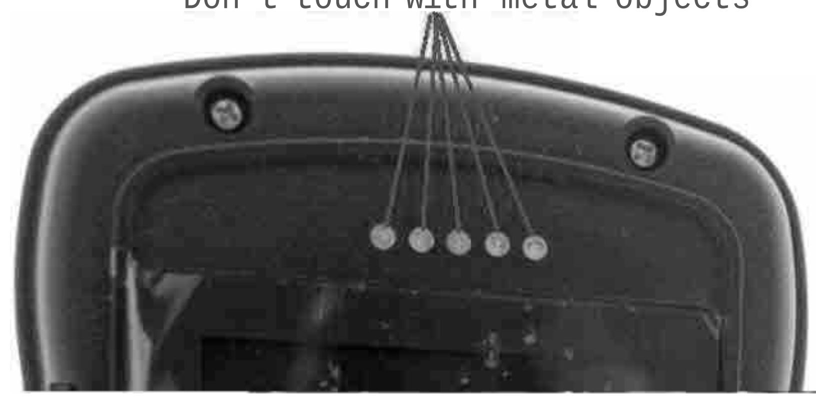
LTL-BMl Battery box

WICHTIGE Information

s.t Schutz vor Kurzschluss

Es gibt fünf Kontakte oberhalb des TFT-Displays und oberhalb des Batteriehalters am MMS-Modul.
Berühren Sie niemals diese Kontakte mit einem metallischen Gegenstand. Sonst entsteht ein Kurzschluss der die Schaltkreise zerstört.





5.2 Spannungsversorgung und Batteriebox

In die Kamera kommen vier AA-Batterien und ebenfalls vier Batterien Typ AA in die Batteriebox. Zusätzlich kann eine externe Spannungsversorgung 6 V/DC angeschlossen werden. Es gibt also einen drei-Weg Parallelpfad und alle sind voneinander getrennt, so dass sie sich nicht gegenseitig beeinflussen können. Im Ergebnis kann also auch ein Solar-Panel angeschlossen werden, der die Kamerastandzeit noch erheblich verlängert.

SDCard

Es gibt am Markt eine Menge von SD_Card Herstellern. Die meisten haben wir getestet. Jedoch können wir nicht garantieren dass jedes Fabrikat kompatibel ist. Deswegen formatieren Sie vor dem Gebrauch die SD-Card und wenn sie trotzdem nicht funktioniert, dann wechseln Sie das Fabrikat. Auf jeden Fall vorher testen!

5.4 Automatische Anpassung der Videolänge

Die Kamera arbeitet zwar schon mit den vier internen Batterien, es wird jedoch empfohlen auch vier weitere Batterien in die Batteriebox zu legen um eine akzeptable Standzeit zu erreichen.
Verglichen mit anderen Kameras am Markt kann unsere Kamera bis zu 30% mehr Videos speichern, durch eine intelligente Automatik

Wenn die Batteriespannung nachlässt kürzt die Kam ra automatisch die Videolänge. Im Ergebnis bekommen Sie mehr Videos, zwar kürzer aber von mehr Ereignissen.

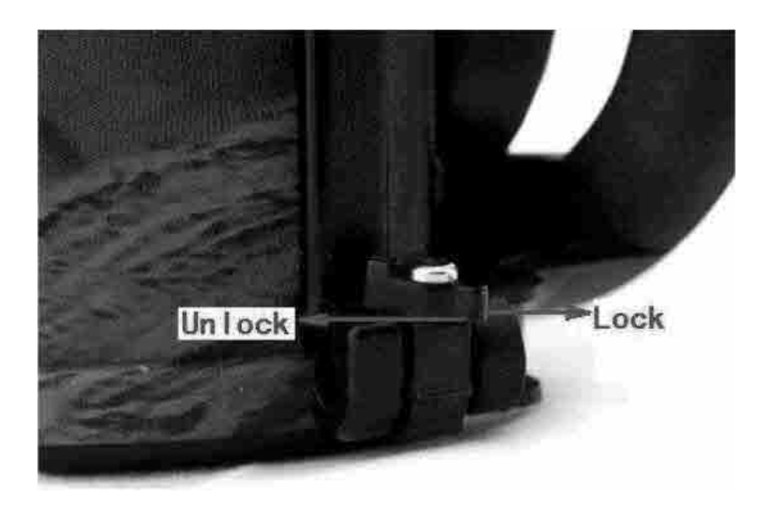
Diese Automatik ist sehr hilfreich in der kalten Jahreszeit, wo bei Temperaturen unter 0°C die Batteriekapazität dramatisch einbricht.

5.5 850 und 940 nm IR-LED

Es gibt zwei Typen von IR-LED für die Lti.5210M Kamera
Bei Einsatz von 850nm-LED ergibt sich eine Reichweite von ca. 20 mtr.
Beim Einsatz von 940nm-LED ergibt sich eine Reichweite von ca. 10 mtr. Der Vorteil der 940nm-LED ist eine totale Unsichtbarkeit ab einer Distanz von 1,5 mtr.

5.6. Stativ

Die Kamera kann mit einem Stativ für 1/4'' Gewinde verbunden werden



5.7 häufig gestellte Fragen zur MMS-Funktion

- *Ich habe eine neue Tel Nummer eingegeben. Die Kamera sendet aber immer noch an die alte Nummer, Was soll ich machen?*

  Schalten Sie die Kamera aus und warten zwei Minuten, dann schalten Sie wieder ein. oder schalten Sie die Kamera aus und entnehmen eine Batterie aus dem MMS-Modul (Batteriebox) und installieren diese erneut.

- *Warum dauert es so lange ein MMS-Bild zu senden/warum empfange ich gar kein MMS-Bild?*

  Das Signal ist zu schwach oder die Batterien sind zu schwach.

- *Ich habe die Kamera programmiert, kontinuierlich Bilder zu senden, aber einige Bilder wurden mir nicht gesendet. Warum?*

  möglicherweise ist das Handy Signal nicht stabil

- *Warum empfange ich manche Bilder unvollständig und manche mit einem "roten X"?*

  Die Kamera wurde beim Senden bewegt oder das Handy-Signal ist unstabil.

- *Ich war sicher, dass die Batterien schwach sind, bekam aber keine Textwarnung, warum?*

  Die Kamera geht davon aus, dass Sie neue Batterien installieren. Wenn Sie aber auch schon gebrauchte Batterien oder gemischt installieren ist die Kamera irritiert und sendet keinen Warntext

TWO-YEAR LIMITED WARRANTY

We take great pride in our products. We always stand behind our promises. We provide a leading warranty term and service. Buying a Ltl Acom product, you are covered under a TWO YEAR limited warranty.

We guarantee our products tobe free of defects in materials and workmanship under normal use and setvice for a period ofTWO years after registered date ofpurchase. This warranty does not cover damages caused by consumers' misuse, abuse, or improper handling or installation, by user iostalled batteries, or by repai.rs attempted by someone other than our autborized technicians.

In the event of a defect under this warranty, we will, at our option, repair your camera or replace it with the same or comparable model free of charge, provided the product is retumed postage paid. This warraoty only extends to the original retail buyer from our authorized dealer. Purehase receipt or other proof ofthe date ofthe original purchase is required to receive warraoty benefits. The warranty on any replacement product provided under the original warranty shall be for the remaining portion of the warranty period applicable to the original product.

This warranty extends solely to failures due to defects in materials or workmanship under normal use. It does notcovernormal wear ofthe product.

Piease contact our tech support department to determine the nature of the problern before you retum a Ltl Acom product under this warranty for repair or exchange.

Appendix 1:TECHNICAL SPECIFICATION

Model	Parameters	Lti-5210MC	LU-5210MM
Image Sensor	5 Mega Pixels Color CMOS	Yes	Yes
Max. Pixel Size	2560x1920	Yes	Yes
Lens	F=3.1; FOV=52o; Auto IR-Cut	Yes	Yes
mF1asb	65 Feet/20 Meters	Yes	Yes
LCD Screcn	48x35.69mm(2.36"); 480(RGB)"23400T; 16.7M Color	Yes	Yes
Operation Keypad	6 Keys	Yes	Yes
Memory	SO Card (8MB -16GB)	Yes	Yes
Picture Size	5MP/12MP/1.3MP = 2560X1920/4000X3000/1280X960;	Yes	Yes
Video Size	640x480:20fps;320x240:20fps	Yes	Yes
PIR Sensitivity	High/Normai/Low	Yes	Yes
PIR Sensing Distance	65ft/20mCBelow 7JOF/25℃ at the Normal Level)	Yes	Yes
Prep PIR Sensing Angle	Left and right light beams fonn an angle of 100°, Each lens covers 100	Yes	Yes
Main PIR Seosing Angle	35°	Yes	Yes
Operation Mode	Oay/Night	Yes	Yes
Trigger Time	1.1 Second (When using the 2G SO card)	Yes	Yes
Trigger Interval	Osec. - 60min; Programmable	Yes	Yes
Sbooting Numbers	1-3	Yes	Yes
Video Length	1-60sec.;Programmable	Yes	Yes
Camera + Video	First take Picture then Video	Yes	Yes
Playback Zoom In	1-16 Times	Yes	Yes
Time Stamp	On/Off;Include serial No., temperature and rnoon phase	Yes	Yes
Timer	On/Off; Programmable	Yes	Yes
Password	4-0igit Numbers	Yes	Yes
Device Serial No.	4 digits and 26 alphabets set by yourself	Yes	Yes
TimeLapse	On/Off;1 Second – 24 Hours Programmable	Yes	Yes
MMS Picture Size	VGA = 640x480; QVGA = 320x240; OFF Programmable	N/A	Yes
MMSNumbers	"0" = Unlimited; 0 – 99/0ay	N/A	Yes
MMS Phone No.	1 – 3 Phone Numbers	N/A	Yes

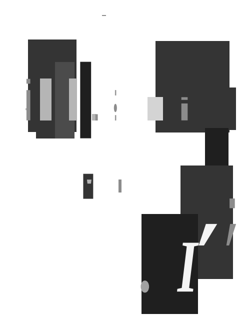
MMS E-mail	0 – 1 E-mail address	N/A	Yes
Low-Battery SMS Alert	"Battery Low" texted	N/A	Yes
Power Supply	4xAA; Expandable to 8xAA (With additional battery box)	Yes	Yes
External DC Power Supply	Plug Size: 4.0x1.7 6 -12V (1 – 2A)	Yes	Yes
Stand-by Current	0.4mA	Yes	Yes
Stand-by Time	3— 6 Months (4xAA-8xAA)	Yes	Yes
Auto Power Off	Auto power off in 2 minutes if no keypad input	Yes	Yes
Power Consumption	150mA (+350mA when IR LED lights up)	Yes	Yes
Lowßattery Alarm	4.2-4.3V	Yes	Yes
Interface	TV out (NTSC); USB; SD Card Slot; 6V DC Extemal	Yes	Yes
Mounting	Strap;Tripod	Yes	Yes
Waterproof	IP54	Yes	Yes
Operation Tcmperature	-22-+158℉/-30 -+?Ooc	Yes	Yes
Operation Humidity	5%-95%	Yes	Yes
Certiticate	FCC & CE & ROHS	Yes	Yes

Appendix II: PACKAGE CONTENTS

PartName	Quantity (Ltl-5210MC)	Quantity (Ltl-521OMM)	LTL-MMl MMS-module battery box
Digital Camera	1	1	0
Additional Battery Box	1 (Standard)	1 (WithMMS module)	1 (WithMMS module)
TV AV IN Cable	1	1	0
USB Cable	1	1	0
Strap	1	1	0
External DC Cable (optional)	1	1	0
Installation CD	I	1	I
Warranty Card	1	1	1

Appendix 111: INSTRUCTION ON INSTALLING ADDITIONAL BATTERY BOX





up